



OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es una enfermedad debilitante que afecta al 50 % de las mujeres por encima de los 50 años y al 25 % de los hombres.

Se considera que el costo de hospitalización e internación anual en Estados Unidos es de 10 billones de dólares.

Está caracterizada por el desbalance entre la formación y resorción ósea, que conduce a la desmineralización del hueso y reducción de la masa ósea incrementando el riesgo de fracturas.

Como resultado del avance en el mejoramiento del cuidado de la salud, una mujer de 50 años de edad pasará una tercera parte de su vida en postmenopausia.

La hipoestrogenemia que caracteriza este período, puede tener un significativo impacto en la calidad de vida debido a las complicaciones a largo término de la enfermedad cardíaca coronaria y la osteoporosis, que también puede afectar la mortalidad.

Una de cada tres mujeres sufrirán fracturas relacionadas a osteoporosis en algún momento de su vida.

Distintos tipos de terapia para evitar esta resorción, han sido implementados. Una amplia variedad de marcadores bioquímicos han sido utilizados como indicadores a corto plazo de la respuesta al tratamiento.

Si bien la densidad mineral ósea es el método más específico para valorar la masa ósea, se requieren varios meses de tratamiento antes de poder evaluar una respuesta benéfica de la terapia antiresortiva.

Determinando el nivel del marcador bioquímico, podrá evaluarse con mayor rapidez el efecto de la terapia y la dosis apropiada de la droga utilizada, siendo más precoces, los marcadores de resorción que preceden a los de formación.

Marcadores Bioquímicos de Resorción Osea

- ♣ Deoxi-Piridinolina: Cross-Linked Cyclic aminoacid (en orina). Fig. 1 y 2.
- ♣ Ntx - Telopéptido: N-terminal Cross-Linked collagen epitope (contiene "crosslinks pyridinium"; dosado en orina.) Fig. 2
- ♣ Cross laps: C-terminal collagen epitope. Mide un péptido de 8 aa. (en orina)
- ♣ ICTP: Croos-linked C-terminal epitope. Medido en sangre, menos sensible.
- ♣ Hidroxiprolina: no específica, afectada por la dieta. Poco sensible. Medido en orina.

Marcadores Bioquímicos de Formación Osea

- ♣ Fosfatasa alcalina ósea: enzima osteoblástica. Sufre variaciones diurnas medidas por inmunoensayos.
- ♣ Osteocalcina: (Bone GLA protein) PM. 5800 D. Presenta variación diurna suprimida por Glucocorticoides. Cuantificado por Inmunoensayo Fig. 1
- ♣ Péptidos Procolágeno (PICP-PINP). Presentan una importante variación diurna. Sintetizados por osteoblastos y fibroblastos. Medidos por inmunoensayo.
- ♣ TRAP: fosfatasa ácida tartrato resistente. No medida de rutina.

Actualmente en el laboratorio se realizan:

*** en orina:**

- NTX-N-telopéptido
- Piridinolina
- Deoxi-piridinolina
- Hidroxiprolina

*** en sangre:**

- Fosfatasa alcalina osea
- Osteocalcina

CAP Accredited LAB N° 65006-01

Central Lab: Av. Santa Fe 2534, Floor 1 - C1425BGN - Buenos Aires, Argentina

Tel: + 54 11 4826-8783 / 4822 3583 - **Fax:** + 54 11 4821-3398

E-mail: admin@lbn-mg.com **Web:** www.lbn-mg.com

Fig. 1

Clinical Chemistry
June 1998, Vol. 44, N° 56 pag 566 part 2 of 2

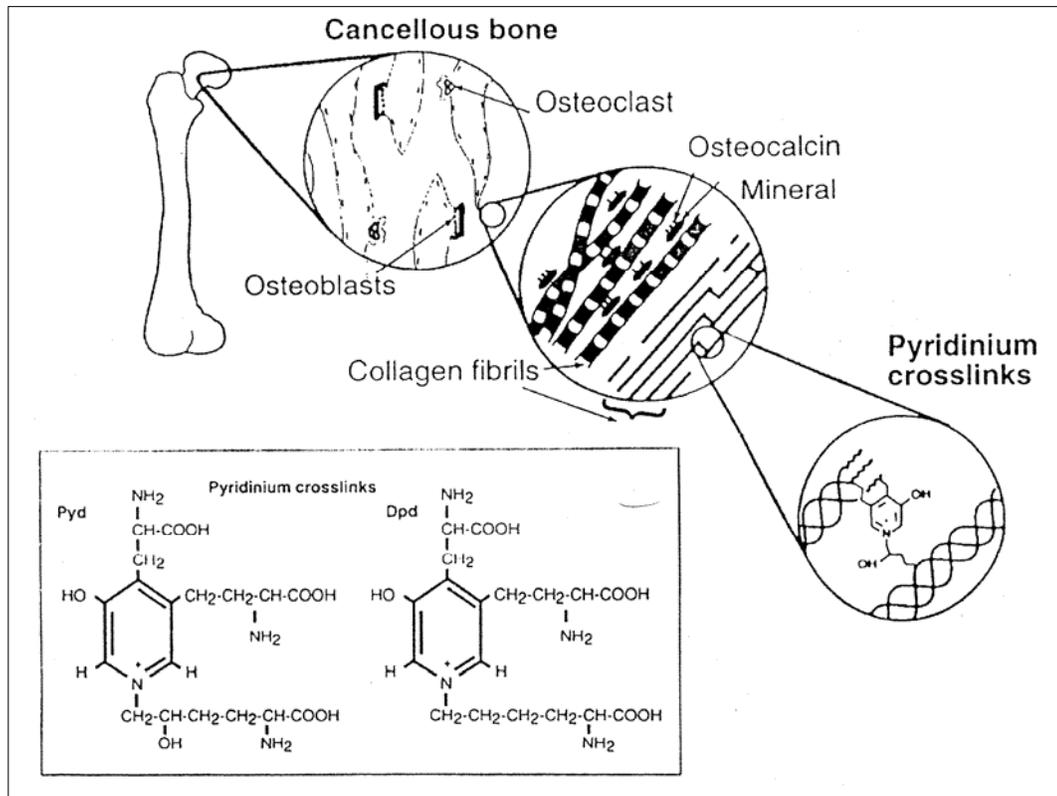
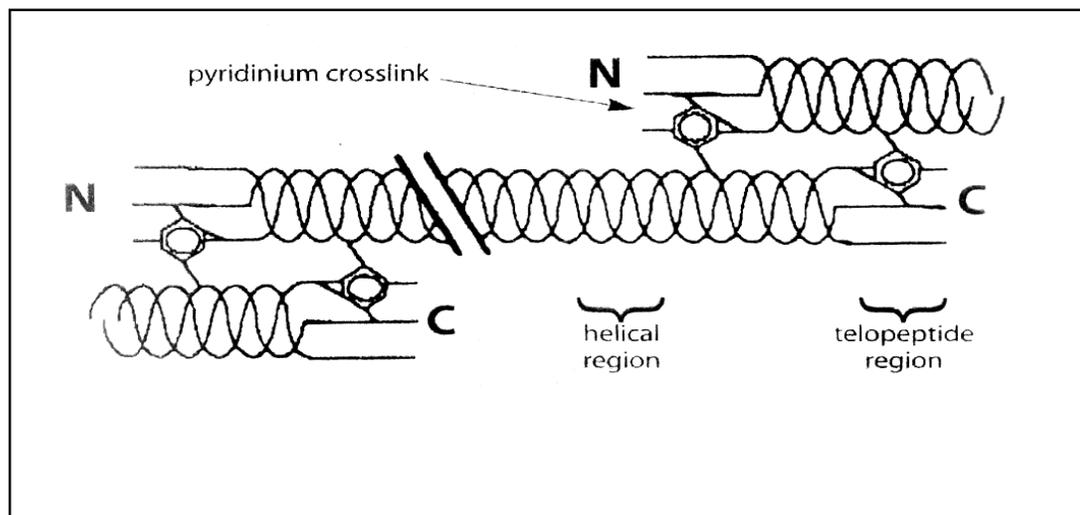


Fig. 2



CAP Accredited LAB N° 65006-01

Central Lab: Av. Santa Fe 2534, Floor 1 - C1425BGN - Buenos Aires, Argentina

Tel: + 54 11 4826-8783 / 4822 3583 - **Fax:** + 54 11 4821-3398

E-mail: admin@lbm-mg.com **Web:** www.lbm-mg.com